

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
 на задания теоретического тура регионального этапа
XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год
9 класс [мах. 114,5 баллов]

Внимание! Образец заполнения: правильный ответ - , отмена ответа -

Задание 1. мах. 40 баллов

№	а	б	в	г
1				<input checked="" type="checkbox"/>
2	<input checked="" type="checkbox"/>			
3	<input checked="" type="checkbox"/>			
4	<input checked="" type="checkbox"/>			
5			<input checked="" type="checkbox"/>	
6	<input checked="" type="checkbox"/>			
7			<input checked="" type="checkbox"/>	
8				
9	<input checked="" type="checkbox"/>			
10				

№	а	б	в	г
11		<input checked="" type="checkbox"/>		
12				<input checked="" type="checkbox"/>
13	<input checked="" type="checkbox"/>			
14				<input checked="" type="checkbox"/>
15		<input checked="" type="checkbox"/>		
16				
17	<input checked="" type="checkbox"/>			
18		<input checked="" type="checkbox"/>		
19	<input checked="" type="checkbox"/>			
20				

№	а	б	в	г
21				<input checked="" type="checkbox"/>
22			<input checked="" type="checkbox"/>	
23				<input checked="" type="checkbox"/>
24	<input checked="" type="checkbox"/>			
25	<input checked="" type="checkbox"/>			
26				<input checked="" type="checkbox"/>
27				
28		<input checked="" type="checkbox"/>		
29				
30	<input checked="" type="checkbox"/>			

№	а	б	в	г
31	<input checked="" type="checkbox"/>			
32				<input checked="" type="checkbox"/>
33		<input checked="" type="checkbox"/>		
34		<input checked="" type="checkbox"/>		
35				<input checked="" type="checkbox"/>
36				
37				
38				
39	<input checked="" type="checkbox"/>			
40				

12

Задание 2. мах. 50 баллов

№	?	а	б	в	г	д
1	в	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					

№	?	а	б	в	г	д
6	в	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					

№	?	а	б	в	г	д
11	в	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					

№	?	а	б	в	г	д
16	в	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		
	н					

28,5

Задание 3. мах. 24,5 баллов

1. мах. 2 балла

Побеги	1	2	3	4
А				
Б	<input checked="" type="checkbox"/>			
В				<input checked="" type="checkbox"/>
Г				

(по 0,5 б.) = 1,0

2. мах. 2 балла

Плоды	1	2	3	4
А				
Б				
В				
Г	<input checked="" type="checkbox"/>			

(по 0,5 б.) = 0

3. мах. 6 баллов

Рис.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>									
Б		<input checked="" type="checkbox"/>										
В												<input checked="" type="checkbox"/>
Г							<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>			
Д												<input checked="" type="checkbox"/>
Е												<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 5,0

4. мах. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
А			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Б	<input checked="" type="checkbox"/>									
В							<input checked="" type="checkbox"/>			
Г										
Д										<input checked="" type="checkbox"/>
Е										

(по 0,5 б.) = 4,0

5. мах. 2,5 балла

Групп.	1	2	3	4	5
А	<input checked="" type="checkbox"/>				
Б				<input checked="" type="checkbox"/>	
В					
Г			<input checked="" type="checkbox"/>		

(по 0,5 б.) = 0,5

6. мах. 2,5 балла

Пор-к	1	2	3	4	5
А					<input checked="" type="checkbox"/>
Б				<input checked="" type="checkbox"/>	
В	<input checked="" type="checkbox"/>				
Г				<input checked="" type="checkbox"/>	
Д					<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 1,5

4. мах. 5 баллов

Структ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
А			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>				
Б									
В	<input checked="" type="checkbox"/>								
Г				<input checked="" type="checkbox"/>					
Д									
Е	<input checked="" type="checkbox"/>								
Ж									<input checked="" type="checkbox"/>

(по 0,5 б.) = 1,5

Итого: 54

Проверили: М. Сауф


Фамилия _____
Имя _____
Район _____
Шифр _____

Шифр 9-28
Рабочее место В II 1
Итого 9,0 баллов

Задания
практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год.
9 класс

Морфологическое описание и систематическое положение растения (маж. 20 баллов)

Дорогие участники олимпиады, внимательно рассмотрите внешний вид растения.
Для детального анализа отдельных структур воспользуйтесь необходимыми инструментами
и оформите результат исследования в приведённой таблице.

1. Жизненная форма растения (1 балл) <i>Желательно указать автора системы ЖФ.</i>	<u>Травянист, кустарнички</u>
2. Структура подземных органов	
а) тип подземного метаморфизированного побега (если есть); (1 балл)	А. <u>стержневая</u>
Зарисуйте схему подземных органов объекта и укажите местоположение следующих структур, в случае их наличия (4 балла) б) наличие боковых корней; в) наличие придаточных корней; г) наличие корней, выполняющих запасную функцию д) наличие почек возобновления	 <p>The diagram shows a central taproot with several lateral roots branching out. Two labels with arrows point to specific parts: 'придаточные корни' (adventitious roots) pointing to a root emerging from the stem, and 'боковые корни' (lateral roots) pointing to a root branching from the main taproot.</p>
Внимание! Проверяется только корректность обозначенных структур на схеме! За каждую правильно нарисованную и обозначенную структуру, в случае их наличия 1 балл, за отсутствие на рисунке отсутствующих у растения структур – 1 балл. Если структуру только назвали, но не нарисованы – 0 баллов.	

<p>0,5 3. Тип листорасположения (0,5 балла)</p>	<p>очередное</p>																
<p>1 4. Структура листа срединной формации (2 балла): а) черешковый или сидячий; б) наличие прилистников (есть, нет); в) простой или сложный; г) тип жилкования (вписать слово).</p>	<table border="0"> <tr> <td>A.</td> <td>Черешковый</td> <td><u>Сидячий</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>B.</td> <td>Есть</td> <td><u>Нет</u></td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>B.</td> <td>Простой</td> <td><u>Сложный</u></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Г.</td> <td colspan="2"><u>Пальчатый, сетчатое</u></td> <td>+</td> </tr> </table>	A.	Черешковый	<u>Сидячий</u>	-	B.	Есть	<u>Нет</u>	+	B.	Простой	<u>Сложный</u>	-	Г.	<u>Пальчатый, сетчатое</u>		+
A.	Черешковый	<u>Сидячий</u>	-														
B.	Есть	<u>Нет</u>	+														
B.	Простой	<u>Сложный</u>	-														
Г.	<u>Пальчатый, сетчатое</u>		+														
<p>1 5. Структура соцветия (1 балл)</p>	<p>кисть.</p>																
<p>3 6. Формула цветка (4 балла) <i>Используйте стандартные символы для обозначений</i></p>	<p>$4_5 A_5 T_{\infty} \underline{P_2}$</p>																
<p>1 7. Предполагаемый способ опыления, исходя их структуры цветка. (1 балл)</p>	<p>Насекомые, самоопыление</p>																
<p>8. Тип плода, исходя из структуры гинецея (пестика), цветка и положения объекта в системе цветковых растений. (0,5 балла)</p>	<p>Орешек, коробочка,</p>																
<p>0,5 9. Количество семян в нормально развитом плоде (нужное обвести): (0,5 балла)</p>	<p>1. <u>Много</u> 2. 4 3. 1</p>																
<p>1 10. Название объекта и ход его определения по предложенному Вам определителю (с указанием номеров тез и антitez) (4,5 балла) <i>Указать номера тез и антitez по определению таксона через запятую</i></p>	<p>Семейство: <u>Розоцветные</u> 0,5 № _____ _____ _____ Род: <u>Травилгаб Род 17.</u> 0,5 № <u>Тезис: 2</u> _____ _____ Вид: <u>Травилгаб Лотный</u> № тезис: <u>4(2) лепестки светло-лиловые</u></p>																

Фамилия _____
 Имя _____
 Район _____
 Школа _____
 Шифр _____

Шифр 9-29

Рабочее место № 8

Задания
практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской
олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год. 9 класс

ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ (маж. 20 баллов)

14.5

Задание 1. Рассмотрите объект №1.

1а. Укажите тип ротового аппарата: сосущий ..(1 балл) 1

1б. Укажите тип постановки головы в зависимости от положения ротового аппарата (впишите «да» в нужную ячейку таблицы).....(1 балл) 0

Прогнатический (ротовые части обращены вперёд)	Гипогнатический (ротовые части направлены вниз)	Опистогнатический (ротовые части обращены назад)
		<u>ДА</u>

1в. Опишите крылья (впишите «да» или «нет» во все ячейки).....(1 балл) 1

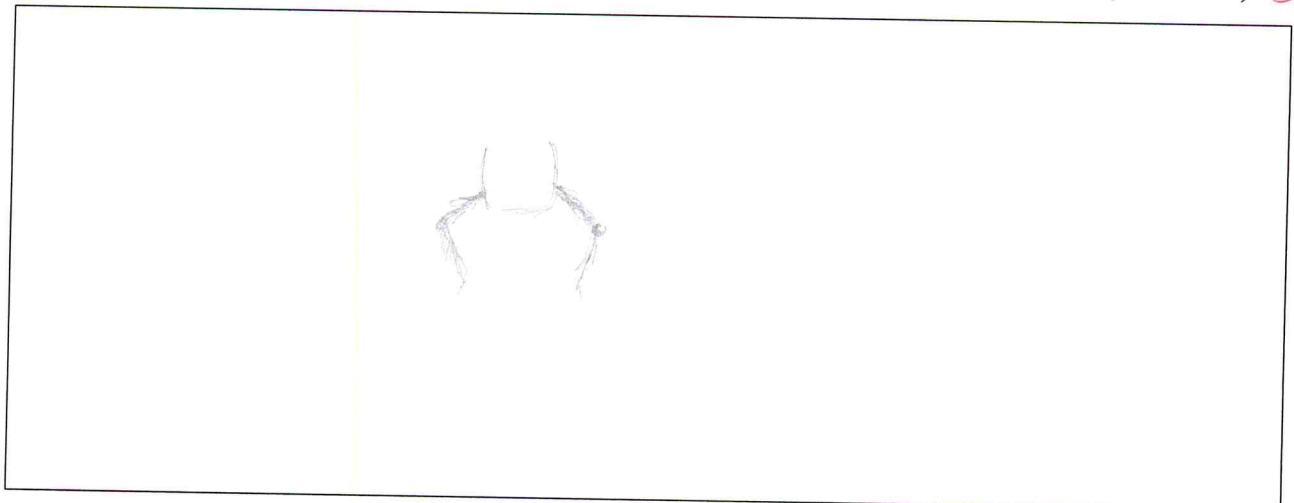
	Имеются ли у объекта	Используются ли для полёта
Передние крылья	<u>ДА</u>	<u>ДА</u>
Задние крылья	<u>ДА</u>	<u>ДА</u>

1г. Назовите функциональный тип грудных конечностей:.....(1.5 балла) 1

Пара конечностей груди	передняя	средняя	задняя
Функциональный тип	<u>Бегательные</u>	<u>Бегательные</u>	<u>Бегательные</u>

1д. Зарисуйте (карандашом) заднюю грудную конечность.....(1.5 балла) 1.5

Подпишите (ручкой) части конечности на рисунке.....(2 балла) 0



На основании признаков объекта №1, которые вы изучили, укажите:

1ж. Положение объекта в классификации (от царства до отряда):

Царство: Животные Тип: Членистоногие Класс: Насекомые 1.5

Отряд: Чешуйчатокрылые (1.5 балла)

1з. Среду обитания: воздушно-наземная, поля, огороды, сады (0.5 балла) 0.5

1и. Место в пищевой цепи (трофический уровень):

Гетеротрофы, питаются пыльцой цветочных растений, консументы (1 балл) 1

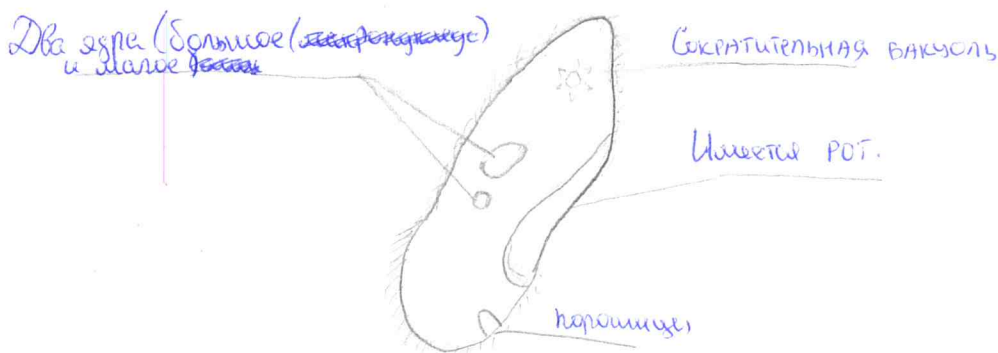
Задание 2.

2а. Рассмотрите объект №2 и зарисуйте его (карандашом).....(1.5 балла) 1.5

Подпишите на рисунке (ручкой) признаки, по которым вы определили тип и класс тип Ресничные Класс Инфузории.....(1.5 балла) 1.5

2б. Техника рисования: композиция, чёткость, аккуратность.....(1 балл) 1

Рисуйте в этом прямоугольнике



2в. Укажите тип и класс, к которым относится объект №2, назовите признаки, по которым вы это определили, и если возможно, подпишите их на рисунке.

Объект №2 относится к типу Ресничные (0.5 балла), 0

так как: у него имеются реснички, нет хлоропластов (как у Эвлены Зелёной), отсутствует нуклеус, форма тела - постоянная

(2 балла)

Объект №2 относится к классу Инфузории (0.5 балла), 0

так как: имеет 2 жора, рот, перошицу. Характерная форма для вида Инфузория туфелька

(2 балла)

3

Фамилия _____
 Имя _____
 Регион _____
 Шифр _____

Шифр 9-29

Рабочее место № 8

14,5

МАТРИЦА ОТВЕТОВ
 на задания практического тура регионального этапа XXXIV Всероссийской олимпиады школьников по биологии. 2017-18 уч. год. 9 класс

БИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Задание 1. Гистология. (8 баллов)

№ препарата	Название ткани	Обоснование ответа
№ 8	Соединительная ткань, кровь + 25.	- На препарате расположены эритроциты (т.к. это клетки сферической формы без ядра (занимают площадь сопряжения с камероном) - «много лептоточной в-ва» + 25.
№ 18?	Соединительная ткань Кровь Соединительная ткань + 25.	- На препарате найдены тесно сближены расположенными клетками находятся применяются На препарате видны клетки они также применяются клетки Видны остеоциты, много элементарного в-ва (вещества) В промежутках имеются кровеносные сосуды или запястья в-ва. Клетки близкорасположены друг к другу. + 25.

Задание 2. Цитология. (4 балла)

Метод получения микрофотографии	Название структуры	Функции данной структуры в клетке
0,5.	Митохондрия (т.к. имеются кристы) 0,5.	Энергетическая станция клетки, накопитель молекул АТФ, каталитическая функция Очень много в мышечных тканях. 1,5.

Задание 3. Анатомия человека. (8 баллов)

№ Рисунок	Название кости	Отметьте знаком «X» правильный ответ	Почему Вы считаете, что данная кость ПРАВАЯ, или ЛЕВАЯ? ВНИМАНИЕ! Если кость НЕПАРНАЯ, поставьте знак «X»
1	Височная кость Крестец Височная кость 0,5	<input checked="" type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость 0	X 0
2	Затылочная (т.к. имеется отверстие для спинного мозга), черепная. 0,5.	<input checked="" type="checkbox"/> Непарная кость <input type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость 0,5	X 1,5.
3	Ключица Ключица Плечевая кость 0	<input type="checkbox"/> Непарная кость <input type="checkbox"/> Правая кость <input checked="" type="checkbox"/> Левая кость	
4	Бедренная кость 0	<input type="checkbox"/> Непарная кость <input checked="" type="checkbox"/> Правая кость <input type="checkbox"/> Левая кость 0,5	Сунка кости для сустава коленного с правой стороны чуть более выпуклая. 0